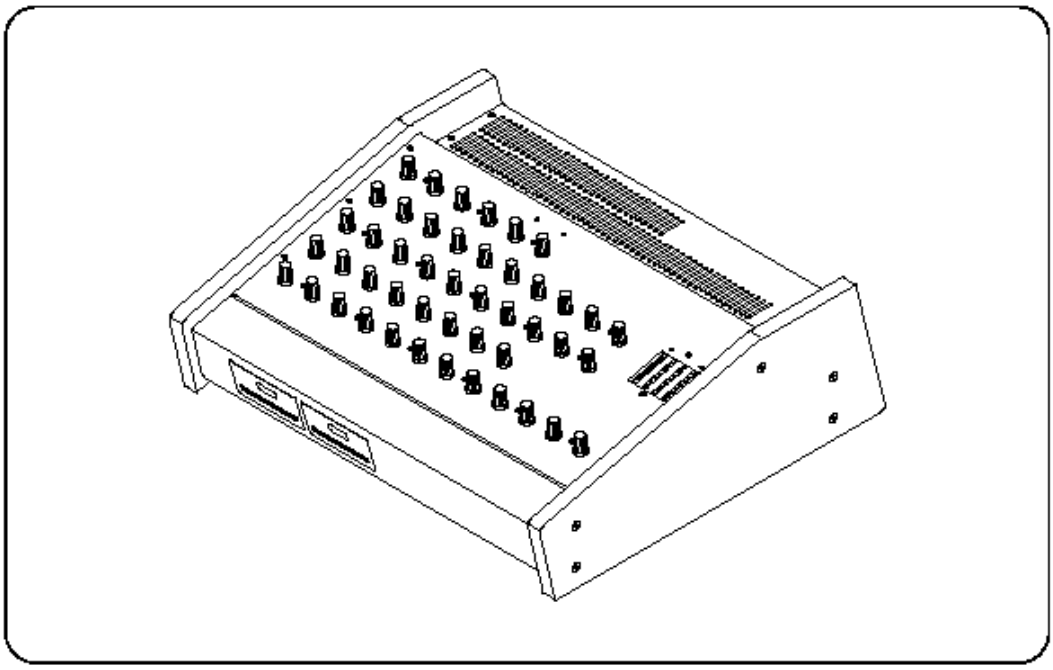
MANUAL DE INSTRUCCIONES

MEZCLADOR
AUTOAMPLIFICADO

MX628



Por favor, siga las instrucciones de este manual para obtener los mejores resultados de esta unidad. Además le recomendamos que conserve este manual a mano como futura referencia.

INDICE

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 3
2. DESCRIPCIÓN GENERAL 4
3. CARACTERÍSTICAS 4
4. NOMENCLATURA Y FUNCIONES
Panel de operaciones
Sección de control de canal 5
Sección de control Master de salida..... 6
Sección de indicación de nivel de salida..... 6

Paneles de entradas y salidas
Sección de panel de entradas 7
Sección de panel de salidas 8

5. EJEMPLO DE CONEXIÓN 9
6. INSTALACIÓN DEL RECEPTOR INALÁMBRICO..... 10
7. SELECCIÓN DEL EQUIPO CONECTADO 11
8. MEZCLA DE SONIDO 12
9. DIAGRAMA DE BLOQUES/NIVEL 13
10. DIAGRAMA DE CARACTERÍSTICAS 14
12. DIAGRAMA DE DIMENSIONES 14
13. ESPECIFICACIONES 15

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Asegúrese de leer las instrucciones de esta sección cuidadosamente antes de su uso.
- Asegúrese de observar las instrucciones de este manual, así como las convenciones de símbolos y mensajes de seguridad considerados como muy importantes que están incluidos.
- Le recomendamos además que conserve este manual de instrucciones a mano para futura referencia.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD Y MENSAJES

Los símbolos de seguridad y los mensajes descritos abajo se emplean en este manual para prevenir los daños físicos y materiales que pudieran resultar debido al mal uso. Antes de hacer funcionar el equipo, lea primero este manual y entienda los símbolos de seguridad y mensajes, así estará prevenido a fondo de los riesgos potenciales de seguridad.

WARNING Indica una situación de riesgo potencial que ante una mala manipulación podría producir la muerte o graves daños personales.

CAUTION Indica una situación de riesgo potencial que ante una mala manipulación podría producir un daño personal leve o moderado y/o daños materiales.

WARNING

Instalación de la unidad

- No exponga la unidad a la lluvia o a un ambiente en el que pueda ser salpicada con agua u otros líquidos, pues en ese caso puede llegar a arder o a producirse un cortocircuito.
- Utilice la unidad sólo con el voltaje especificado en ella. Utilizar un voltaje mayor del señalado en la unidad puede provocar un incendio o un cortocircuito.
- No corte, retuerza, dañe o modifique el cable de alimentación. Evite también situar dicho cable cerca de radiadores y evite colocar objetos pesados, incluida la propia unidad, sobre él pues puede llegar a arder o a cortocircuitarse.
- Evite instalar o montar la unidad en superficies irregulares, tales como una mesa inestable o una superficie inclinada. No seguir esta indicación puede hacer que la unidad se caiga y cause daños personales y/o materiales.

Mientras se está usando la unidad

- Si se produce alguna de las siguientes irregularidades durante el uso, apáguela inmediatamente , desconecte el cable de alimentación de la salida CA y diríjase al distribuidor TOA más cercano. No siga intentando trabajar con esta unidad en estas condiciones pues puede llegar a arder o a producirse un cortocircuito.
  - Si detecta humo o un olor extraño proveniente de la unidad.
  - Si la unidad se cae o se rompe la carcasa.
  - Si el cable de alimentación está dañado (el núcleo está a la vista, está desconectado, etc...).
  - Si no funciona adecuadamente (no hay sonido).
- Para prevenir un incendio o una electrocución, no abra nunca la carcasa ni la quite pues hay componentes de alto voltaje dentro de la unidad. Realice todas las reparaciones en el distribuidor TOA más cercano.
- No coloque tazas, tazones, u otros contenedores de líquidos ni objetos metálicos encima de la unidad. Si se caen accidentalmente, puede llegar a arder o a producirse un cortocircuito.
- No introduzca ni deje caer objetos metálicos o materiales inflamables en las rejillas de ventilación de la cubierta de la unidad, pues puede llegar a arder o a cortocircuitarse.
- No manipule los conectores o la antena durante una tormenta, pues puede electrocutarse.

CAUTION

Instalación de la unidad

- No enchufe ni desenchufe nunca el cable de alimentación con las manos mojadas, pues puede electrocutarse.
- Cuando desenchufe el cable de alimentación asegúrese de apretarlo; nunca tire del cable solo. Trabajar con la unidad estando dañado el cable de alimentación puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Cuando mueva la unidad, asegúrese de desconectar el cable de alimentación del enchufe de la pared. Si mueve la unidad con el cable de alimentación conectado al enchufe, puede dañar el cable de alimentación y producir un incendio o un cortocircuito. Al quitar el cable de alimentación asegúrese de tirar de la clavija de dicho cable.
- No bloquee las rejillas de ventilación de la tapa de la unidad. Si lo hace puede calentarse el aparato y quemarse.
- Evite instalar la unidad en lugares húmedos, en los que haya polvo, expuestos a la luz solar directa, cerca de radiadores, o en lugares en los que haya humo de hollín o vapor pues puede llegar a arder o a producirse un cortocircuito.

Mientras está en uso

- Asegúrese de que el control de volumen está al mínimo antes de proceder al encendido. El elevado nivel del sonido producido con el volumen en su máxima posición al encender la unidad puede perjudicar a los oídos.
- No trabaje con la unidad durante un largo período de tiempo si el sonido distorsiona, pues esto indica que no funciona adecuadamente y puede recalentarse hasta incendiarse.
- Si se acumula mucho polvo en el cable de alimentación o en el enchufe CA de la pared puede producirse un incendio. Límpielo periódicamente y además introduzca el cable en el enchufe de la pared de manera que quede seguro.
- Por motivos de seguridad, apague la unidad y desenchufe el cable de alimentación del enchufe CA cuando la limpie o no sea utilizada durante 10 o más días, pues puede producirse un cortocircuito.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

El Mezclador Autoamplificado TOA MX-628 es de tamaño pequeño y viene con 8 canales de entrada y 1 canal de línea de salida estéreo (L-izquierda, R-derecha), 1 salida de retorno y una salida de efectos. Tiene también 2 canales de salida de potencia (salida de altavoz L y R) con una potencia de salida de 60 W (4 Ω). Dentro de sus aplicaciones se incluyen las salas de banquetes de los hoteles.

3. CARACTERÍSTICAS

- Cada entrada de micrófono 1-4 tiene un tipo de conector que permite la conexión tanto de conectores XLR como de conectores jack.
- Los canales de entrada 5 y 6 pueden usarse para micrófonos inalámbricos cuando se instala un receptor inalámbrico en la unidad (opcional).
- Los canales auxiliares estéreo de entrada 7 y 8 son adecuados para reproductores de cintas de casete o compact disks.
- Los canales de entrada 1-6 están equipados con un control trim que permite incluso señales de entrada de nivel alto para que se mezclen sin que distorsionen la salida del amplificador.
- Están equipados con una salida de línea L y R que permite la expansión de la potencia del amplificador.

4. NOMENCLATURA Y FUNCIONES

[Panel de operaciones]

(GRÁFICO)
Sección de control de canales [*Channel control section*]
Sección de indicación de nivel de salida [*Output level indicator section*]
Sección de control de salida Master [*Master output control section*]
Receptáculo del receptor inalámbrico Canal 5 [*Wireless tuner receptacle Channel 5*]
Receptáculo del receptor inalámbrico Canal 6 [*Wireless tuner receptacle Channel 6*]

Sección de control de canales

Ajusta el Trim, y el nivel de salida del potenciómetro Pan, el volumen del sonido, el efecto y el retorno de cada canal.

(GRÁFICO)

1. **Control del Trim [TRIM]**
   Ajusta la ganancia del amplificador dependiendo del nivel de entrada del micrófono. La ganancia aumenta al girarse el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj y disminuye al hacerlo en sentido contrario. El control del Trim, manipula el nivel del micrófono que oscila desde -66 dB hasta -30 dB. Cuando el micrófono de entrada distorsiona, gire el mando de control en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que desaparezca la distorsión. La entrada AUX no está equipada con el control del trim.
2. **Control de la Salida de Retorno (foldback) [FB]**
   Ajusta el nivel de la señal que ha de ser enviada desde cada canal a la salida de retorno.
   Nota
   La salida de retorno no está influida por los controles ni configuraciones de las entradas de micrófono y de AUX.

3. **Control de la Salida de Efectos [EFF]**
   Ajusta el nivel de la señal que ha de ser enviada desde cada canal a la salida de efectos.
   Nota
   La salida de efectos de micrófono está influida tanto por el Control de la Salida de Efectos como por el Control de Nivel de las entradas de micrófono. Se recomienda ajustar el Control de la Salida de Efectos de micrófono después de que se haya ajustado el Nivel de Control de cada canal. La salida de efectos AUX no está influida por el Control de Nivel de las entradas AUX.

4. **Potenciómetro Panorama [PAN]**
   Ajusta la proporción de la señal de la entrada de micrófono que debe ser asignada a ambos canales (L y R). Girando la manecilla en el sentido de las agujas del reloj, se aumenta el canal R y girándola en sentido contrario se incrementa el canal L.

5. **Control de Balance [BAL]**
   Ajusta el balance estéreo de la señal de la entrada de AUX. Girando el control en el sentido de las agujas del reloj, se incrementa el canal R y girándolo en sentido contrario se aumenta el L.

6. **Control de Nivel [LEVEL]**
   Ajusta el nivel de salida de cada canal.

7. Indicador de RF [RF]

Este indicador se encuentra en las entradas de micrófono 5 y 6, y se enciende cuando el receptor inalámbrico opcional instalado en la unidad recibe señal de radio-frecuencia.

Nota

Incluso si está conectado un micrófono con cable a las entradas 5 y 6, el indicador se enciende cuando el receptor inalámbrico recibe señal de radio-frecuencia. En este caso, la señal recibida por el receptor inalámbrico es cortada.

Sección de control de salida Master

(GRÁFICO)

8. Ecualizador [TREBLE/BASS]

Ajusta las altas y bajas frecuencias de la salida de altavoz, de la salida de grabación y de la salida de línea. La posición central proporciona unas características de frecuencia plana. Las frecuencias se potencian cuando el comando se gira en el sentido de las agujas del reloj y se cortan cuando se gira en el sentido contrario.

AGUDOS (TREBLE) 10 kHz ±10dB
GRAVES (BASS) 100 Hz ±10dB

9. Control del Master [MASTER]

Ajusta el nivel de la salida Master.

Nota

El nivel de salida de grabación no está influido por el control del Master.

Sección de indicación de nivel de salida

GRÁFICO
Potencia (POWER)
Protección (PROTECT)

10. Indicador de potencia [POWER]

Se mantiene encendido mientras se está suministrando potencia a la unidad.

11. Indicador de protección [PROTECTION]

La salida de altavoz se corta a través de un relé interno mientras este indicador está activado.

Nota

El indicador de protección permanece encendido durante aproximadamente unos 5 segundos cuando se enciende la unidad, porque la salida de altavoz permanece cortada. De todas formas, esto no se debe considerar un fallo de la unidad.

12. Medidor de nivel

Indica los de la salida de altavoz, de la salida de línea, de la salida de retorno y de la salida de efectos.

Nota

Cuando se enciende el indicador "+6", significa que es posible que distorsione la señal de salida. En estos casos, ajuste el nivel con el control del Master [MASTER] para que el indicador "+6" no se encienda.

[Paneles de entradas y salidas]

Sección del panel de entradas (INPUT PANEL SECTION)
Sección del panel de salidas (OUTPUT PANEL SECTION)

Sección de panel de entradas

13. Terminales 1-6 de entrada de micrófono [MIC1-MIC6]

(XLR-3-31/su equivalente o un conector jack)

Los terminales 1-6 de entrada de micrófono están conectados a los canales 1-6 de la unidad del respectivamente. Estos terminales permiten la conexión de varias fuentes de sonido que pueden ser de micrófonos a equipo con salida de nivel de línea, dependiendo del control Trim, y puede usarse tanto para conexiones balanceadas como no balanceadas.

Utilice un conector jack o un conector XLR3-12C o su equivalente cuando se conectan las entradas MIC1-MIC4, y un conector jack cuando se conecta al MIC5 y al MIC6. Para las polaridades de los pines, ver el dibujo inferior y el de la derecha.

Los micrófonos inalámbricos se pueden usar en los canales MIC5 y MIC6, instalando un receptor inalámbrico opcional en la unidad.

Nota

Es imposible utilizar simultáneamente micrófonos inalámbricos y con cable en el mismo canal. Cuando el micrófono con cable está conectado al canal MIC5 o MIC6, la señal del inalámbrico a ese canal se corta.

- Polaridad de los pines del conector XLR3-12C o su equivalente
  Pin1: Tierra
  Pin2: Caliente
  Pin3: Frío

Conector Jack (tipo balanceado)
Tierra (GROUND)
Frío (COLD)
Caliente (HOT)

Conector Jack (no balanceado)
Tierra (GROUND)
Caliente (HOT)

14. Terminales de entrada auxiliar 1 y 2 [AUX1/AUX2]

Estan conectados a los canales 7 y 8 respectivamente. La entrada es no balanceada y se conecta mediante conectores RCA. El terminal 2 puede convertirse en un terminal de entrada de efectos a través del Selector AUX2/EFF IN.

Nota

Los canales 7 y 8 están equipados sin control de Trim. Por eso, se debe ajustar el control de nivel de salida del equipo conectado a los canales 7 y 8 cuando la señal esté distorsionada.

15. Selector AUX2/EFF IN

Direcciona al canal 8 el AUX2 o la entrada de Efectos. Cambie el interruptor a la posición más cercana al terminal AUX2 para seleccionar la entrada AUX2, y más cerca al terminal de Efectos para seleccionar la entrada de Efectos.

Nota

Cuando se utilice un dispositivo de efectos sonoros, asegúrese de configurar el selector AUX2/EFF IN al lado del terminal de Efectos y conecte la salida del equipo de efectos al terminal de entrada de Efectos. Si se conecta al terminal de entrada AUX, los efectos no funcionarán correctamente y además la unidad puede oscilar.

16. **Terminal de entrada de Efectos [EFF IN]**
    Está conectado al canal 8 cuando el Selector AUX2/EFF está en la posición de la entrada de Efectos. La entrada es estéreo no balanceado y se conecta a un conector jack.
    Nota
    Los canales 7 y 8 no están equipados con control de Trim. Por eso, reduzca el control del nivel de salida de los equipos conectados a los canales 7 y 8 para evitar la distorsión de la señal.

17. **Terminal de salida de grabación [REC OUT]**
    Mezcla de las señales de cada entrada individual para los canales L y R. Esta salida no se ve influida por el control Master.

18. **Terminal de salida del Foldback (Retorno) [FB]**
    Salida de la señal de retorno.

19. **Terminal de salida de Efectos [EFF OUT]**
    Se conecta a un reverb u otros equipos de efectos externos.

20. **Terminal de antena [ANT A/ANT B]**
    Conecte un sistema de antena a este terminal cuando use un receptor inalámbrico opcional.

Sección de panel de salidas

21. **Terminal de salida de línea [LINE OUT]**
    Se utiliza para conectar el sistema a amplificadores de potencia, en el caso de conexión de altavoces de alta impedancia por ejemplo. Esta salida está influida por el control Master.

22. **Terminal de salida de altavoz**
    Se conecta al altavoz. Conecte el altavoz de forma que la impedancia total de los canales L y R sea de 4 a 16 Ω cada uno.

23. **Interruptor de potencia [POWER]**
    Enciende y apaga la unidad.
    CAUTION
    Asegúrese de que ha situado el control de volumen en la posición más baja antes de proceder al encendido de la unidad. El no realizar esta operación puede perjudicar su capacidad auditiva pues el aparato podría emitir un sonido muy fuerte cuando se enciende.

24. **Terminal de Tierra [SIGNAL GND]**
    Este terminal es para la señal de Tierra.

25. **Selector de voltaje (MX-628 LH sólo)**
    Establece el selector tanto para 115 V como para 230 V dependiendo de la red de potencia.

26. **Entrada CA**
    Conecte el cable de alimentación CA a esta conexión.

5. EJEMPLO DE CONEXIÓN

GRÁFICO

Efectos (rever, etc.) [*Efectos (reverb, etc.)*]
Grabador (casete, etc.) [*Recorder (cassette deck, etc.)*]
Amplificador de potencia [*Power amplifier*]
ENTRADA [*IN*]
SALIDA [*OUT*]
Antena de sistema inalámbrico [*Wireless system antenna*]
Altavoz para retorno [*Speaker for foldback*]
Conexión red eléctrica CA [*AC Manis*]
Fuente de sonido (reproductor de CD, etc.) [*Sound source (CD player, etc)*]
Altavoz [*Speaker*]
Micrófono dinámico [*dynamic microphone*]
Micrófono inalámbrico (sólo puede usarse cuando está instalado un receptor inalámbrico en la unidad) [*Wireless microphone (Can be used only when a wireless tuner is installed in the unit)*]
La salida de línea está influida por el control Master [*Line utput is influenced by the Master Control*]

Nota
Instale la unidad en un lugar con buenas condiciones de ventilación. No bloquee las aberturas de ventilación de la unidad ni utilice ésta dentro de una caja. Debe dejar 1 metro de espacio libre por encima de la unidad.

6. INSTALACIÓN DEL RECEPTOR INALÁMBRICO

Al instalar un receptor inalámbrico opcional en la unidad, se pueden utilizar micrófonos inalámbricos. Prepare el receptor inalámbrico, la antena y un destornillador plano y siga las instrucciones descritas a continuación para la instalación.

Nota: Los modelos WTU-870 y WTU-840 **no** pueden usarse. Si se usan, entonces la MX-628 puede fallar.

Paso 1. Coloque el interruptor de potencia en la posición de APAGADO (OFF).

Paso 2. Retire la tapa del receptáculo del receptor inalámbrico, que está en el panel frontal, introduciendo la punta de un destornillador plano en la ranura y haciendo palanca en el sentido de la flecha como se muestra en el dibujo.

Paso 3. Compruebe el canal que va a utilizar para el micrófono inalámbrico y la orientación correcta del receptor e inserte el receptor completamente. (En la ilustración, el receptor se ha insertado en el canal 5).

Paso 4. Coloque de nuevo la tapa insertando primero como indica la flecha 1 y luego apretando según la flecha 2 hasta el receptáculo del receptor.

Receptáculo del receptor [*tuner receptacle*]
Tapa [*Cover*]

Paso 5. Conecte la antena opcional al terminal de antena de la unidad.

WARNING
No inserte nunca el destornillador plano u objetos metálicos en las rejillas de ventilación, pues pueden provocar un incendio o un cortocircuito.

(GRÁFICO)
Terminal de antena [*Antena Terminal*]

7. ELECCIÓN DEL EQUIPO CONECTADO

Ténganse en cuenta los siguientes puntos a la hora de elegir el equipo externo para conectarlo a la unidad.

- Téngase en cuenta las impedancias de la unidad y del equipo externo. Generalmente se dice que si la impedancia de salida del equipo transmisor es igual a la impedancia de entrada del equipo receptor (equivalencia de impedancias) o haciendo la impedancia de salida del equipo transmisor baja y la de entrada del equipo receptor alta, puede evitarse el problema que podría surgir al llevar a cabo las conexiones entre los equipos. La tabla que sigue muestra las impedancias recomendadas de los equipos que se van a conectar a los terminales de entrada y de salida, para guiarle en la elección de su equipo.

- Ténganse en cuenta los niveles de entrada y de salida de la unidad y del equipo externo. Tenga especialmente en cuenta que la unidad no puede controlar un nivel de entrada excesivo, pues las entradas AUX y Efectos (canales 7 y 8) no están equipados con control trim. Para los equipos externos como los reproductores de CDs y los efectos, elija aquellos que tengan control de volumen de la salida.

- Cuando la distancia entre el terminal de entrada de micrófono (MIC1-6) y el equipo externo conectado excede los 5 metros, elija un equipo externo con un terminal de salida balanceado siempre que sea posible. Si se introduce una clavija balanceada en el terminal de entrada de micrófono (MIC1-6) de la unidad, la parte fría está conectada con la masa.

[Nivel de cada terminal entrada/salida e impedancia recomendada]

Nombre del terminal	Nivel/impedancia recomendada	Conector
Terminal entrada de micrófono [MIC1-4] Control Trim: Mínimo (completamente opuesto a las agujas del reloj) Máximo (completamente en el sentido de las agujas del reloj)	 -30 dB/600 Ω -66 dB/600 Ω	Equivalente a XLR3-31 Conector jack (balanceado)
Terminal entrada de micrófono [MIC5-6] Control Trim: Mínimo (completamente opuesto a las agujas del reloj) Máximo (completamente en el sentido de las agujas del reloj)	 -30 dB/600 Ω -66 dB/600 Ω	Conector jack (balanceado)
Terminal entrada auxiliar [AUX1 y 2]	-10 dB/10 KΩ	Conectores RCA
Terminal entrada de efectos [EFF IN]	-10 dB/10 KΩ	Conector jack estéreo
Terminal salida de grabación [REC OUT]	-20 dB/10 KΩ	Conectores RCA
Terminal salida de foldback (retorno) [FB OUT]	+4 dB/600 Ω	Conector jack no balanceado
Terminal entrada de efectos [EFF OUT]	+4 dB/600 Ω	Conector jack no balanceado
Terminal salida de línea [LINE OUT]	+4 dB/600 Ω	Conector jack no balanceado

*0 dB = 1V

8. MEZCLA DE SONIDO

- Cuando la unidad se conecte a un equipo externo compruébense minuciosamente los niveles e impedancias de entrada y salida de ambas unidades antes de realizar la conexión. Obsérvese que las conexiones incorrectas no sólo empeoran la operatividad de la mezcla sino que también afectan negativamente a la calidad del sonido.

- Las entradas de micrófono de la unidad (canales 1-6) están equipada con un control de Trim que facilitan la operación de mezcla.

Debido a que el control Trim de entrada cambia la ganancia del amplificador de previo mediante una realimentación negativa, se puede obtener una dinámica suficiente incluso para una señal de nivel alto ajustando adecuadamente la ganancia del amplificador de previo. También disminuyendo la ganancia del amplificador de previo, puede mejorarse la proporción S/N.

(GRÁFICO)
Control Trim [*Trim Control*]
Entrada [*Input*]
Amplificador de previo [*Head Amplifier*]

Por ejemplo: supongamos que un teclado con un nivel de salida de –20 dB y un micrófono dinámico con un nivel de salida de –50 dB están conectados a la unidad.
Coloque los controles Trim como se indica en el dibujo de la derecha. Al ajustar el balance del volumen del sonido de cada canal con los controles Trim , el control del nivel de cada canal se coloca en el mismo nivel facilitando la mezcla del sonido.
Coloque el control del nivel de cada canal en los números 6-8 cuando se esté usando y ajuste el volumen del sistema con el control Master.

(GRÁFICO)
Teclado (-20 dB) [*Keyboard (-20 dB*)]
Micrófono dinámico (-50 dB) [*Dynamic microphone (-50 dB)*]
Entrada MIC1 [*MIC1 Input*]
Entrada MIC2 [*MIC1 Input*]

9. DIAGRAMA DE BLOQUES/NIVEL

(GRÁFICO)
Orden de traducción de las palabras situadas en el gráfico: de izquierda a derecha y de arriba abajo.

DISTRIBUIDOR RF [*RF DISTRIBUTER*]
PANORAMA [*PANPOT*]
ECUALIZADOR [*EQUALIZER*]
SALIDA ALTAVOZ [*SPEAKER OUT*]
GRAVES [*BASS*]
AGUDOS *[TREBLE]*
OPCIÓN RECEPTOR *[TUNER OPTION]*
SALIDA DE LÍNEA *[LINE OUT]*
SALIDA DE GRABACIÓN *[REC OUT]*
CONEXIÓN DE RED ELÉCTRICA CA *[AC MAINS]*
FUENTE DE ALIMENTACIÓN *[POWER SUPPLY]*

10. DIAGRAMA DE CARACTERÍSTICAS

Distorsión (amplificador de potencia) *[Distortion (power amplifier)]*
Potencia de salida *[Output power]*
(GRÁFICO)

Ancho de banda (amplificador de potencia) *[Power band width (power amplifier)]*
Frecuencia *[frequency]*
(GRÁFICO)

Características del ecualizador *[Equalizer characteristics]*
Nivel de salida *[Output level]*
Graves máximo/mínimo *[Bass max/min]*
Agudos máximo/mínimo *[Treble max/min]*
(GRÁFICO)

11. DIAGRAMA DE DIMENSIONES

[Frente] *[Front]*
(GRÁFICO)

[Lateral] *[Side]*
(GRÁFICO)

12. ESPECIFICACIONES

Fuente de potencia	Versión LH: 115 V CA o 230 V CA (a elegir), 50/60 Hz Versión ER AS: 230 V CA, 50/60 Hz
Consumo de potencia	280 W (salida nominal)
Potencia nominal	60 W x 2, 4 Ω [0,5% THD (1 kHz)]
Respuesta en frecuencia	20 Hz – 20 kHz, +1 hasta –3 dB (entrada auxiliar)
Ruido (salida de altavoz)	Medido con controles TRIM & LEVEL (nivel) para MIC1 y controles MASTER L&R al máximo. Nivel de ruido calculado en unidades de entrada: Por debajo de –120 dB* Nivel de ruido de salida: Por debajo de –30 dB* (S/N: 54 dB) Medido con el control LEVEL (nivel) para el AUX1 y los controles MASTER L&R al máximo. Nivel de ruido de salida: Por debajo de –66 dB* (S/N: 90 dB)
Ganancia máxima	90 dB (entradas MIC1-6, salida SPEAKER OUT) 34 dB (entradas AUX1-2, salida SPEAKER OUT) 70 dB (entradas MIC1-6, salidas FB OUT/EFF OUT/LINE OUT/SPEAKER OUT) 14 dB (entradas AUX1-2, salidas FB OUT/EFF OUT/LINE OUT/SPEAKER OUT)
Características del ecualizador	Agudos: 10 kHz, ±10 dB Graves: 100 Hz, ±10 dB
Medidor de nivel	7 puntos (-20, -10, -6, -3, 0, +3, +6 dB)
Acabado	Acero laminado, gris, pintado
Dimensiones	450 (W) x 169 (h) x 418 (d) mm
Peso	13 kg

*0 dB = 1.0 V

Nota: El diseño y las especificaciones están, sin previo aviso, sujetos a cambio para su mejora.

- **Accesorios**

Cable de alimentación CA..... 1